

第 911458 號
初審(訴願)引証附件
再審

中 華 民 國 專 利 公 報 (19)(12)

(11)公告編號: 308538

(44)中華民國86年(1997)06月21日

發明

全 15 頁

(51)Int. Cl. ⁶: A61F13/15

(54)名 稱: 用後即棄型尿褲及其製造方法

(21)申請案號: 84109594

(22)申請日期: 中華民國84年(1995)09月13日

(72)發 明 人:

津幡勝

日本

武末聰美

日本

中野康行

日本

平井好夫

日本

(71)申 請 人:

新上子製紙股份有限公司

日本

(74)代 理 人: 柳 軼 群 先生 康 偉 昌 先生

1

2

[57] 申請專利範圍:

1. 一種用後即棄型尿褲, 其係包含有:

(A) 一具有外層 (22) 的外裝薄膜構件 (1a), 其中該外層 (22) 係由薄膜材料所構成,

(B) 一液體吸收構件 (7), 其中該液體吸收構件 (7) 係包括有: 一液體不透過性之背襯薄膜 (17)、一配置於該背襯薄膜 (17) 之縱向中央部上的液體吸收體 (18)、一覆蓋於該液體吸收體 (18) 上面的液透性中央上層膜 (20), 以及一對覆蓋於該液體吸收體 (8) 之兩側面, 且延伸至上述背襯薄膜 (17) 上的側上層膜 (19),

(a) 上述外裝薄膜構件 (1a) 與液體吸收構件係以將上述背襯薄膜 (17) 接合於該外裝薄膜構件 (1a) 的方式而層疊在一起,

(b) 該層疊體係由縱向的兩端部及一位於該兩端部中間, 且朝向側形成有一對彎曲凹部的中間部所形成;

在將上述位於縱向的兩端部之兩側緣部相互連接一起後, 即可形成一尿褲, 該尿褲係包含前、後身 (4、5), 而該前、後身部 (4、5) 係由前、後身腰圍部 (4a、5a)、以及前、後腳圍部 (4b、5b) 所形成, 同時由上述前、後身腰圍部 (4a、5a) 形成一腰圍開口部 (3), 且由上述前、後身腳圍部 (4b、5b) 形成一對腳圍開口部 (2),

(c) 沿著上述液體吸收構件 (7) 的縱向之中央部, 在上述背襯薄膜 (17) 與側上層薄膜 (19) 之間, 將一對第1伸縮彈性構件 (10、11) 沿縱向而配置固定於上述液體吸收體 (18) 的兩側上,

(d) 該第2~5伸縮彈性構件 (12、13、15、16) 係被配置固定於上述外裝薄膜構件 (1a) 與液體吸收構件 (7) 之間;

- (e) 上述第二伸縮彈性構件 (12) 係位於該前身腰圍部 (4a) 下半部上，且成對地被配置固定於其兩側緣端 (9) 與該液體吸收體 (18) 兩側面的配置位置之間。
- (f) 上述第三伸縮彈性構件 (13) 係位於該後身腰圍部 (5a) 的下半部上，且成對地被配置固定於其兩側緣端 (9) 與該液體吸收體 (18) 兩側面的配置位置之間。
- (g) 上述第四伸縮彈性構件 (15) 係位於該前身腰圍部 (4a) 的上半部，且連續地被配置固定於其兩側緣端 (9) 之間。
- (h) 上述第五伸縮彈性構件 (16) 係位於該後身腰圍部 (5a) 的上半部，且成對地被配置固定於其兩側緣端 (9) 與該液體吸收體 (18) 兩側面的配置位置之間。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之用後即棄型尿褲，其中，該伸縮彈性構件 (24、25) 係位於上述前身腰圍部 (4a) 及後身腰圍部 (5a) 的上端部，且分別連續地被配置固定於兩側緣端之間。
3. 如申請專利範圍第 2 項所述之用後即棄型尿褲，其中，該外裝薄膜構件 (1a) 之前、後身腰圍部 (4a、5a) 的上端部係被彎折，而該伸縮彈性構件係被配置、固定於該彎折部的內側中。
4. 如申請專利範圍第 2 項所述之用後即棄型尿褲，其中，該伸縮彈性構件 (24、25) 係被配置固定於沿縱向而將帶狀薄膜彎曲成曲折薄膜的內側中，且靠近其折痕的位置，該曲折薄膜的剩餘部份則接合於上述前、後身腰部 (4a、4b) 的上端部上。
5. 如申請專利範圍第 1 項所述之用後即棄型尿褲，其中，該液體吸收體 (7) 的中央上層薄膜 (20) 之兩側緣部上係分別形成有一側翼 (21)。

6. 如申請專利範圍第 5 項所述之用後即棄型尿褲，其中，該伸縮彈性構件 (26) 係被配置固定於該液體吸收體 (7) 的中央上層薄膜 (20) 的側翼 (21) 上。
5. 7. 如申請專利範圍第 1 項所述之用後即棄型尿褲，其中，該外裝薄膜構件 (1a) 係包括一由纖維薄膜所形成的外層 (22)，及一由纖維薄膜所形成的一對內層 (23)，且該對內層 (23) 係位於沿著上述外裝薄膜 (1a) 的橫向，而相互分離地被配置於該外層 (22) 之橫向的兩側部上，並且上述第 2~5 伸縮彈性構件 (12、15 及 13、16) 係配置於該外層 (22) 與成對的內層 (23) 之間。
10. 8. 如申請專利範圍第 9 項所述之用後即棄型尿褲，其中形成該外層 (22) 的纖維薄膜係包含親水性纖維。
9. 一種用後即丟棄型尿褲的連續製造方法，其步驟包括有：
20. (A) 沿著連續供給的液體不透過背襯薄膜連續體 (17a) 的縱向，將一定形狀、規格的液體吸收體 (18) 以間隔部 (18a) 的距離依序地配置於液體不透過性背襯薄膜連續體 (17a) 的中央部上，且沿其縱向而將呈伸張狀態的 1 對第 1 伸縮彈性構件 (10、11) 配置於沿上述液體吸收體 (18) 兩側的橫向之中央部上，其係固定於該背襯薄膜連續體 (17a) 上，而該液體吸收體 (18) 之兩側面部份及第 1 伸縮彈性構件 (10、11) 上係覆蓋有一側上層薄膜連續體 (19a)，且於該液體吸收體 (18) 上疊合一中央上層薄膜連續體 (20a) 而形成一液體吸收構件連續體 (106)；在該液體吸收體 (18) 之間隔部 (18a) 處將該液體吸收構件連續體 (106) 切斷，即可形成一相互分離的液體吸收構件 (7)。
35. (B) 分別在連續供給的外裝薄膜構件連續體 (101) 之兩側部上，沿其縱向
- 40.

(3)

5

設有相互平行的 2 個伸縮彈性構件連續體 (111、113 及 112、114)，其中相互平行部份係有一定長度，且該伸縮彈性構件 (111、113 及 112、114) 係被固定，其次該 2 個伸縮彈性構件 (111、113 及 112、114) 係以交差方式而改變其相互平行位置，據此，重覆上述之操作而形成一外裝薄膜構件／伸縮彈性構件複合連續體 (105)，但，於此之時，對於上述 4 個伸縮彈性構件連續體 (111~114) 之平行配置部份而言，其中除配置於上述外裝薄膜構件連續體 (101) 外側的 1 個 (111 或 113) 外，其餘 3 個伸縮彈性構件連續體之中央部份均不固定於上述外裝薄膜構件連續體 (101) 上，在切斷該非固定部中央部時，可使各伸縮彈性構件之非固定部收縮。

(C) 將上述液體吸收構件 (7) 以間隔部 (7a) 之間隔，依序地載置於上述連續體 (105) 之伸縮彈性構件切斷部上，且其縱向係與上述外裝薄膜構件連續體 (101) 之橫向一致，據此而形成一外裝薄膜構件／伸縮彈性構件／液體吸收構件積層連續體 (117)，

(D) 在上述積層連續體 (117) 之液體吸收體 (18) 相鄰的中間部份上挖開一相當於腳圈開口部 (2) 的形狀、規格的孔 (102)，

(E) 沿上述開孔積層連續體 (117) 之中心線 (a)，且使上述液體吸收構件 (7) 置於內側，而將該開孔積層連續體 (117) 對折，進而形成一前身部 (4) 與後身部 (5) 重疊體，再將該對折體之前身部 (4) 與後身部 (5) 的兩側緣部 (6) 接合，使該前身部 (4) 與後身部 (5) 合成一體而形成一尿褲連續體 (118)，

(F) 切斷上述兩側緣部 (6) 的間隔部

6

(7a)，而分離上述尿褲連續體，終而形成一尿褲。

10. 如申請專利範圍第 9 項所述之用後即棄型尿褲的連續製造方法，其中，更包含有一將呈伸長狀態的伸縮彈性構件連續體 (115、116) 固定於上述外裝薄膜構件連續體 (101) 之兩側緣部上的步驟。

11. 如申請專利範圍第 10 項所述之用後即棄型尿褲的連續製造方法，其中，在固定上述伸縮彈性構件連續體 (115、116) 時，係先將上述外裝薄膜構件連續體 (101) 之兩側緣部向內曲折，再將該伸縮彈性構件連續體 (115、116) 配置固定於其內側中。

12. 如申請專利範圍第 10 項所述之用後即棄型尿褲的連續製造方法，其中，在固定該伸縮彈性構件連續體 (115、116) 時，係先在上述外裝薄膜構件連續體 (101) 之兩側緣端上分別平行地接合 1 對帶狀薄膜連續體 (103、104) 後，再將該伸縮彈性構件連續體 (115、116) 以伸長的狀態而固定於該帶狀薄膜連續體 (103、104) 上。

13. 如申請專利範圍第 9 項所述之方法，其中，在形成該液體吸收構件 (7) 時，更包括有一形成該中央上層薄膜連續體 (20a) 之兩側緣部側翼的步驟。

14. 如申請專利範圍第 13 項所述之方法，其中，更包括有一將呈伸長狀態的伸縮彈性構件固定於該液體吸收構件 (7) 的中央上層薄膜連續體 (20a) 兩側緣部之側翼上的步驟。

15. 如申請專利範圍第 9 項所述之方法，其中，在形成外裝薄膜構件／伸縮彈性構件複合連續體 (105) 時，更包括有一利用纖維薄膜形成上述外裝薄膜構件連續體 (101)，且沿該外裝薄膜構件連續體 (101) 之縱向，將由纖維薄膜所形成的 1 對內層形成用薄膜連續體 (123) 相互分開地配置固定於形成於外裝薄膜構

件連續體 (101) 兩側部的伸縮彈性構件連續體 (111、113 及 112、114) 上的步驟。

16. 如申請專利範圍第 15 項所述之方法，其中，形成該外裝薄膜構件連續體 (101) 的纖維薄膜係含親水性纖維。

圖示簡單說明：

第一圖係本發明之用後即棄型尿褲之一實施例之斜視說明圖；

第二圖係將第一圖所示之用後即棄型尿褲於其兩側部剝開後，所展開、伸張時的斜視說明圖；

第三圖係使用於本發明之用後即棄型尿褲之液體吸收構件之一實施例之構成的橫斷面說明圖；

第四圖係表示本發明之用後即棄型尿褲之一實施例之構成之縱斷面說明圖；

第五圖係本發明之用後即棄尿褲之製造方法中，將第 2～第 5 伸縮彈性構件連續體及腰圍用伸縮彈性構件連續體連續地配置固定於外裝薄膜構件連續體上之步驟的說明圖；

第六圖係表示製作液體吸收構件，並將該液體吸收構件順序地配置於以第五圖中之步驟所得的複合體上的步驟說明圖；

第七圖係表示於外裝薄膜構件連續體與液體吸收構件所合成的積層連續體上形成相當於腳圍開口部之開孔的步驟的說明圖；

第八圖係表示將示於第七圖中之具開孔的積層連續體，沿其縱向而折合的步驟說明圖；

第九圖係表示將圖示於第八圖中之折合後的積層連續體之形成尿褲的兩側緣部接合，並將其切斷分離之步驟說明圖；

第十圖係在於本發明之用後即棄型

尿褲的另一實施例中，將第 2～5 伸縮彈性構件連續體、腰圍用伸縮彈性構件連續體、以及帶狀薄膜連續體連續地配置固定於外裝薄膜構件連續體上的步驟說明圖；

圖十一係本發明之用後即棄型尿褲之另一實施例的縱剖面說明圖；

圖十二係在於本發明之用後即棄型尿褲的再一實施例中，將第 2～5 伸縮彈性構件連續體、腰圍用伸縮彈性構件連續體，以及內層形成用之薄膜連續體連續地固定配置於外裝薄膜構件連續體上之步驟說明圖；

第十三圖係說明液體吸收構件之製作，且表示將其依序地配置於在第十二圖中所得之複合體上之步驟說明圖；

圖十四係表示使用於本發明之用後即棄型尿褲之液體吸收構件的實施例的構成說明圖；

第十五圖係表示用於本發明之用後即棄型尿褲之液體吸收構件之構成的斜視說明圖；

第十六圖係表示於自第十三圖之步驟所得之積層連續體上挖開一相當於腳圍開口部之開孔的步驟說明圖；

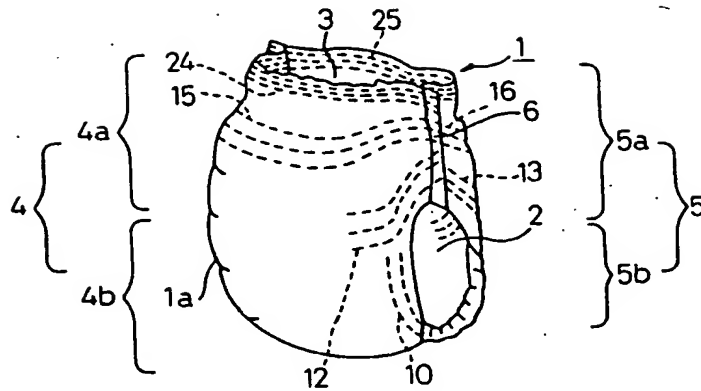
第十七圖係表示將圖示於第十六圖之具開孔的積層連續體沿其縱方向而彎折的步驟說明圖；

第十八圖係表示將圖示於第十七圖中的已折合積層連續體之形成尿褲的兩側緣部接合，並將其切斷分離的步驟說明圖；

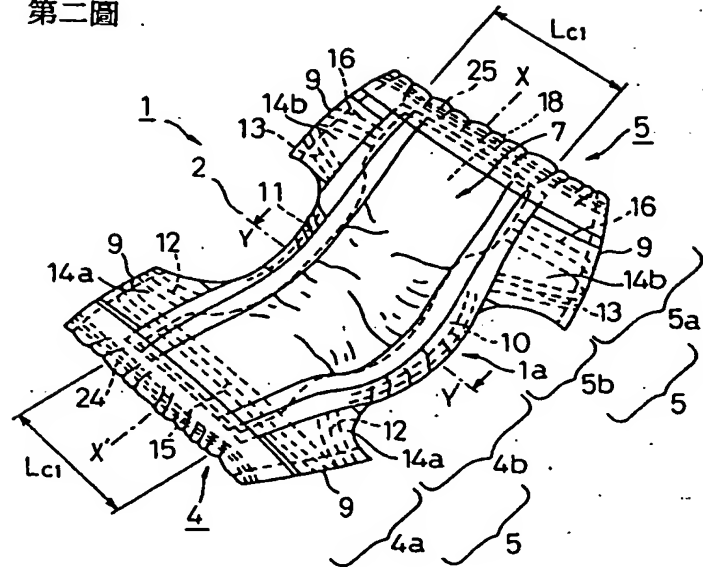
圖十九係表示在於本發明之用後即棄型尿褲的製造方法中，將第 2～5 伸縮彈性構件連續體，腰圍用伸縮彈性構件連續體、帶狀薄膜連續體、以及內層薄膜連續體固定配置於外裝薄膜構件連續體上之步驟說明圖。

(5)

第一圖



第二圖



THIS PAGE BLANK (USPTO)

公告本

85年10月15日修正補充

308538

申請日期	84.9.13
案 號	84107594
類 別	Int. Cl. 6 A61F13/15

A4
C4

308538

(以上各欄由本局填註)

第84109594號 專利申請案		發明專利說明書修正本 修正日期: 85年10月	
一、發明名稱	中 文	用後即棄型尿褲及其製造方法	
	英 文	Underpants Type Disposable Diaper and Process for Producing Same	
二、發明人	姓 名	(1) 津幡勝 (2) 武末聰美 (3) 中野康行 (4) 平井好夫	
	國 籍	日 本	
住、居所	姓 名	(1) 日本國埼玉縣草加市稻荷6-14-48 (2) 日本國東京都三鷹市下連雀7-16-22 (3) 日本國東京都新宿區北新宿1-13-26 (4) 日本國東京都杉並區和泉4-49-5	
	國 籍	日 本	
三、申請人	姓 名 (名稱)	日商・新王子製紙股份有限公司	
	國 籍	日 本	
住、居所 (事務所)	姓 名	日本國東京都中央區銀座四丁目7番5號	
	代 表 人 姓 名	大國昌彦	

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

裝
打
線

本紙張尺度適用中國國家標準 (CNS) A4規格 (210×297公釐)

- 1 -

THIS PAGE BLANK (USPTO)

308538

A5
B5

四、中文發明摘要(發明之名稱: 用後即棄型尿褲及其製造方法)

一種有關於用後即棄型尿褲，其係由一液體吸收構件(7)及一外裝薄膜構件(1a)所構成，其中該液體吸收構件(7)係由一液體不透過性的背襯薄膜(17)、一液體吸收體(18)、一液透性中央上層薄膜(20)、以及1對的側上層薄膜(19)所構成，而該外裝薄膜構件(1a)係被覆上述液體吸收構件(7)，而第1伸縮彈性構件(10, 11)係被配置固定於該液體吸收構件的液體吸收體的兩側；分別在前、後身腰圍部的下半部，將1對第2伸縮彈性構件(12)及1對第3伸縮彈性構件(13)固定於該液體吸收體的兩側；連續的第4伸縮彈性構件(15)係被固定於前身腰圍部(4a)的上半

(接下頁)

英文發明摘要(發明之名稱: Underpants Type Disposable Diaper and Process for Producing Same)

An underpants type disposable diaper is formed from a liquid absorbent member (7) including a liquid-non permeable back sheet (17), a liquid absorbent material (18), a liquid-permeable center top sheet (20) and a pair of side top sheets (19), and a covering sheet member (1a). First stretchable elastic members (10, 11) are arranged on and fixed to both sides of the liquid absorbent material of the liquid absorbent member. A pair of second stretchable elastic members (12) and a pair of third stretchable elastic members (13) are fixed to both sides of the liquid absorbent material in lower half portions of front and back side waist portions (4a, 5a) of the diaper. A

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準 (CNS) A4規格 (210×297公釐)

- 2 -

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

THIS PAGE BLANK (USPTO)

308538

A5
B5

四、中文發明摘要（發明之名稱：

)

（承上頁）

部上，而1對的第5伸縮彈性構件(16)係被固定於後身腰圍部(5a)上半部之液體吸收體的兩側；再者，必要的伸縮彈性構件(24，25)係被固定於前、後身腰圍部的上端部。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄）

裝

英文發明摘要（發明之名稱：

)

continuous fourth stretchable elastic member (15) is fixed to an upper half portion of the front side waist portion (4a). A pair of fifth stretchable elastic members (16) is fixed to both sides of the liquid absorbent material in the upper half portion of the back side waist portion (5a), and optionally, other stretchable elastic members (24, 25) are fixed to upper end portions of the front and back side waist portions.

訂

線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準 (CNS) A4規格 (210×297公釐)

- 3 -

THIS PAGE BLANK (USPTO)

308538

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大 類：
I P C 分類：

A6
B6

本案已向：

日本 國(地區) 申請專利，申請日期： 案號： ☐有 ☐無主張優先權
1994.9.16 特願平6-246732

有關微生物已寄存於：

· 寄存日期：

· 寄存號碼：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準 (CNS) A4規格 (210×297公釐)

- 4 -

THIS PAGE BLANK (USPTO)

308538

A7
B7

五、發明說明(1)

本發明係有關一種用後即棄型尿褲及其製造方法。

習知的用後即棄型尿褲大多為扁平型，該種尿褲於穿用時使用夾紙具等固定具將前身部與後身部相連結。但近年來一種短褲形的用後即棄型尿褲被推出，例如：揭示於JP-A-57-77304中的尿褲。該種類型的尿褲係事先將前身部與後身部的兩側緣端接合固定，而形成一腰圍開口與一對腳圍開口，其係可如一般內褲般地穿用。由於用後即棄型尿褲係易於使用者穿脫，故一種對已離開使用尿褲時期的幼兒用或成人、老人用的尿褲需求大增。

對於習知的用後即棄型尿褲而言，為使其1對的腳圍開口部及腰圍開口部適合於各種體格的使用者，且又不會產生空隙，故於上述各開口部周圍處賦與伸縮彈性。諸如此類的用後即棄型尿褲及其製造方法已揭示於JU-A-3-16920、JP-A-4-28363及JP-A-4-166150等公告中。

然而，對該種用後即棄型尿褲而言，若要在腳圍開口部與腰圍開口部之周圍部份以及腰圍之兩側部上賦予可滿足實用性的伸縮彈性時，則必須在該尿褲之不同部位的伸縮方向上將彈性元件做成相互交差或曲線狀。因此，在賦予用後即棄型尿褲所需之伸縮特性時，則必需要有高度技術，且生產設備之構成亦變得較複雜，並且有生產速度受限的問題。因此，要以便宜價格來大量生產完全滿足上述要求的用後即棄型尿褲係十分困難。

也就是說，若要提高製品的品質（給穿用者的舒適感及良好的使用感），則尿褲的構造就必須變得較複雜，且

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

張

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準 (CNS) A4規格 (210×297公釐)

- 5 -

THIS PAGE BLANK (USPTO)

A7
B7

五、發明說明(2)

生產成本亦較高，因而產生低生產效率的缺點，相反地，若要降低其生產成本，則會產生無法獲致較高製品品質之缺點。

本發明係提供一種使穿用者有良好的使用感，亦即在腳圍開口部與腰圍開口部之周圍，以及腰圍之兩側部賦予適切的伸縮彈性之用後即棄型尿褲及其製造方法。

本發明之特徵在於，該用後即棄型尿褲係包含有：

- (A) 一具有外層(22)的外裝薄膜構件(1a)，其中該外層(22)係由薄膜材料所構成；
- (B) 以及一液體吸收構件(7)，而該液體吸收構件(7)係包括有一液體不透過性的背襯薄膜(17)、一配置於該背襯薄膜(17)之縱向中央部的液體吸收體(18)、一覆蓋於該液體吸收體(18)上面的液透性中央上層膜(20)、以及一對覆蓋於上述液體吸收體(18)之兩側面，且延伸至上述背襯薄膜(17)上的側上層膜(19)，
 - (a) 上述外裝薄膜構件(1a)與液體吸收構件係以將上述背襯薄膜(17)接合於該外裝薄膜構件(1a)的方式而層疊在一起，
 - (b) 該層疊體係由縱向的兩個端部、以及一中間部而形成；其中該中間部係位於該兩端部中間，且朝著內側形成有一對彎曲的凹部；在將上述位於縱向的兩端部之兩側緣部相互連接一起後，而形成一尿褲，該尿褲係包含前、後身部(4、5)，而該

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

收

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

本紙張尺度適用中國國家標準(CNS) A4規格(210×297公釐)

- 6 -

THIS PAGE BLANK (USPTO)